



Sachstand

**Myalgische Enzephalomyelitis/Chronisches Fatigue Syndrom
(ME/CFS) und Long COVID**
Zu den wirtschaftlichen Kosten

Myalgische Enzephalomyelitis/Chronisches Fatigue Syndrom (ME/CFS) und Long COVID
Zu den wirtschaftlichen Kosten

Aktenzeichen: WD 9 - 3000 - 034/23; WD 5 - 3000 - 044/23
Abschluss der Arbeit: 23.05.2023
Fachbereich: WD 9: Gesundheit, Familie, Senioren, Frauen und Jugend: Abschnitt 1. und 2.
WD 5: Wirtschaft und Verkehr, Ernährung und Landwirtschaft: Abschnitt 3.

Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages unterstützen die Mitglieder des Deutschen Bundestages bei ihrer mandatsbezogenen Tätigkeit. Ihre Arbeiten geben nicht die Auffassung des Deutschen Bundestages, eines seiner Organe oder der Bundestagsverwaltung wieder. Vielmehr liegen sie in der fachlichen Verantwortung der Verfasserinnen und Verfasser sowie der Fachbereichsleitung. Arbeiten der Wissenschaftlichen Dienste geben nur den zum Zeitpunkt der Erstellung des Textes aktuellen Stand wieder und stellen eine individuelle Auftragsarbeit für einen Abgeordneten des Bundestages dar. Die Arbeiten können der Geheimschutzordnung des Bundestages unterliegende, geschützte oder andere nicht zur Veröffentlichung geeignete Informationen enthalten. Eine beabsichtigte Weitergabe oder Veröffentlichung ist vorab dem jeweiligen Fachbereich anzuzeigen und nur mit Angabe der Quelle zulässig. Der Fachbereich berät über die dabei zu berücksichtigenden Fragen.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
2.	Diagnostik und Prävalenz	5
2.1.	ME/CFS	5
2.2.	Long COVID	7
3.	Wirtschaftliche Kosten	8
3.1.	Datenlage	8
3.2.	Herausforderungen der Berechnung	8
3.3.	ME/CFS	9
3.4.	Long COVID	9
3.5.	Kosten durch Arbeitsunfähigkeit allgemein	10

1. Einleitung

Myalgische Enzephalomyelitis/Chronisches Fatigue Syndrom (ME/CFS) stellt eine eigenständige, oftmals schwer verlaufende, neuroimmunologische **Multisystemerkrankung** dar, die zu **geistiger** und **körperlicher Erschöpfung** (Fatigue) führt. Zusätzliche Symptome wie Kopf- und Muskelschmerzen, Lymphknotenschwellung und weitere, insbesondere neurologische Störungen können hinzutreten. Häufig können Erkrankte ihren Alltag nicht mehr bewältigen und überdies das Haus nicht mehr verlassen. Betroffene benötigen unter Umständen eine Haushaltshilfe, sind bettlägerig, arbeitsunfähig oder auf Pflege angewiesen. Kinder und Jugendliche sind zum Teil nur eingeschränkt oder gar nicht schulfähig und sozial isoliert.¹ In der Internationalen Klassifikation der Krankheiten (International Classification of Disease – ICD) wird ME/CFS seit mehr als 50 Jahren unter den Krankheiten des Nervensystems als Schlüsselnummer G93.3 erfasst.²

Auch nach einer SARS-CoV-2-Infektion, selbst nach einem milden Verlauf, kann ME/CFS im Rahmen einer Erkrankung an Long COVID auftreten. **Long COVID** bezeichnet längerfristige, gesundheitliche Beeinträchtigungen **im Anschluss an** eine **SARS-CoV-2-Infektion**, die über die akute Krankheitsphase von vier Wochen hinaus vorliegen.³ Die Symptome von Long COVID können vielfältig und unspezifisch sein. Neben einer ME/CFS treten häufig Atemnot, Leistungseinschränkungen und Kopfschmerzen auf. Weitere Krankheitszeichen sind möglich.⁴ Die Beschwerden beginnen entweder bereits in der akuten Erkrankungsphase und bleiben längerfristig bestehen oder sie treten nach der Infektion neu oder wiederkehrend auf. Von einem **Post COVID**-Zustand oder Post-COVID-Syndrom wird gesprochen, wenn Beschwerden mindestens zwölf Wochen und länger nach der akuten Infektion entweder noch vorhanden sind oder nach diesem

-
- 1 Deutsche Gesellschaft für ME/CFS e. V., Was ist ME/CFS?, abrufbar unter <https://www.mecfs.de/was-ist-me-cfs/> sowie Konzept für eine flächendeckende Aufklärungskampagne über ME/CFS und das Post-COVID-Syndrom, August 2022, abrufbar unter <https://www.mecfs.de/wp-content/uploads/2022/09/Konzept-MECFS-PCS-Aufkla%CC%88rungskampagne.pdf>; Psyhyrembel Online, Chronisches Fatigue-Syndrom, Mai 2023. Diese sowie alle weiteren Links wurden zuletzt abgerufen am 22. Mai 2023.
 - 2 Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, ICD-10-GM Version 2023, Kapitel VI, Krankheiten des Nervensystems (G00-G99), abrufbar unter <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/kode-suche/htmlgm2023/block-g90-g99.htm>.
 - 3 Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), S1-Leitlinie Post-COVID/Long-COVID, Stand: 17. August 2022, S. 9, abrufbar unter https://register.awmf.org/assets/guidelines/020-0271_S1_Post_COVID_Long_COVID_2022-08.pdf.
 - 4 Psyhyrembel Online, Long-COVID, Oktober 2022.

Zeitraum neu auftreten und nicht anderweitig erklärt werden können.⁵ Das Post-COVID-19-Syndrom ist damit eine Form von Long COVID.⁶ In der ICD ist diese Differenzierung nicht vorgesehen. Es findet sich dort unter den Schlüsselnummern für besondere Zwecke die Schlüsselnummer U09.9! „*Post-COVID-Zustand, nicht näher bezeichnet*“.⁷

ME/CFS und Long COVID bringen für die Betroffenen häufig ganz erhebliche Einschränkungen mit sich und können **Folgekosten für die Volkswirtschaft** verursachen, etwa durch die medizinische Versorgung einschließlich Rehabilitationsmaßnahmen, Lohnfortzahlung, Verrentung und den Verlust an Produktivität. So führt beispielsweise der Gesundheitsreport 2022 der Techniker Krankenkasse aus, dass zwar weniger als ein Prozent der Erwerbsfähigen, die sich 2020 nachweislich mit SARS-CoV-2 infizierten, 2021 mit der Diagnose Long COVID krankheitsbedingt fehlten; dies allerdings für einen Zeitraum von durchschnittlich 105 Tagen.⁸

Der vorliegende Sachstand erläutert zunächst die Diagnostik und Prävalenz von ME/CFS sowie Long COVID und geht im Anschluss auf die durch die Erkrankungen entstehenden wirtschaftlichen Kosten ein.

2. Diagnostik und Prävalenz

2.1. ME/CFS

Die Diagnose ME/CFS stützt sich auf klinische Kriterien und den Ausschluss anderer mit Fatigue in Verbindung gebrachter Erkrankungen, da bislang kein praktikabler Biomarker⁹ zur Verfügung steht.¹⁰ Für die Diagnose müssen die Kriterien Fatigue sowie Zustandsverschlechterung nach Belastung erfüllt sein. Dazu kommt mindestens ein weiteres Kriterium im Bereich Schlafstörungen und Schmerzen; weitere insbesondere neuroendokrine oder immunologische Symptome können

5 Informationsportal des Robert Koch-Institut (RKI) zu Long COVID, Was ist Long COVID?, 31. März 2023, abrufbar unter https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Long-COVID/Inhalt-gesamt.html.

6 Psyhyrembel Online, Post-COVID-19-Syndrom, Dezember 2021.

7 Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, ICD-10-GM Version 2023, Kapitel XXII, Schlüsselnummern für besondere Zwecke (U00-U99), abrufbar unter <https://www.dimdi.de/static/de/klaskifikationen/icd/icd-10-gm/kode-suche/htmlgm2023/block-u00-u49.htm>: „Diese Schlüsselnummer ist zu verwenden, wenn bei einer anderenorts klassifizierten Störung angegeben werden soll, dass sie in Zusammenhang mit einer vorausgegangenen Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19) steht. Diese Schlüsselnummer ist nicht anzuwenden, wenn COVID-19 noch vorliegt.“

8 Techniker Krankenkasse, Zwei Jahre Coronapandemie: Wie geht es Deutschlands Beschäftigten? Teil 2, 2022, S. 7, abrufbar unter <https://www.tk.de/resource/blob/2130932/3432a2d7c9f827e38b1dee99779bb826/gesundheitsreport-2022-data.pdf>.

9 Biomarker sind messbare biochemische Merkmale, die als Referenzpunkte für Gesundheit oder Krankheit herangezogen werden können (z. B. Blutdruck, Hormone sowie verschiedene Laborwerte).

10 Renz-Polster, Herbert/Scheibenbogen, Carmen, Post-COVID-Syndrom mit Fatigue und Belastungsintoleranz: Myalgische Enzephalomyelitis bzw. Chronisches Fatigue-Syndrom, in: Die Innere Medizin, 2022 (63) S. 830–839, abrufbar unter <https://link.springer.com/article/10.1007/s00108-022-01369-x>; siehe insbesondere Tabelle 1, Wichtige Differenzialdiagnosen der Fatigue sowie Infobox 3, Praxistipps für die Diagnostik von Myalgischer Enzephalomyelitis/chronischem Fatigue-Syndrom (ME/CFS).

vorliegen. Voraussetzung ist zudem, dass die Erkrankung mindestens sechs (bei Kindern drei) Monate besteht.¹¹

Zur **Prävalenz von ME/CFS** liegen **verschiedene Schätzungen** vor. Zum Teil wird auf der Grundlage von Studiendaten aus den USA und dem Vereinigten Königreich davon ausgegangen, dass vor der Corona-Pandemie etwa 0,3 Prozent (teils bis 0,5 Prozent) der Bevölkerung und damit mindestens 250.000 Personen in Deutschland betroffen waren.¹² Pandemiebedingt habe sich diese Zahl wahrscheinlich verdoppelt.¹³ Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) geht, ebenfalls auf Basis von internationalen Studien, in einem Zwischenbericht von Oktober 2022 dagegen davon aus, dass in Deutschland etwa 0,1 Prozent von ME/CFS betroffen sind und führt dabei eine Zahl von rund 70.000 Erkrankten¹⁴ auf.¹⁵ Das IQWiG sieht die weite Spanne als Folge der schwierigen Diagnose, die sich nicht auf klare Kriterien wie bestimmte Blutwerte berufen kann: „*Viele der Symptome kommen auch bei anderen Krankheiten vor. So kann etwa eine Fatigue, also eine starke, bis dahin nicht gekannte Erschöpfung oder Entkräftung, auch bei bestimmten Autoimmun- oder Tumorerkrankungen auftreten.*“¹⁶ Der Spitzenverband Bund der Krankenkassen (GKV-Spitzenverband), der sich in einer öffentlichen Anhörung im Gesundheitsausschuss des Deutschen Bundestages auf die Veröffentlichung des IQWiG bezog, geht aber auch davon aus, dass sich die Zahl der Betroffenen aufgrund der Corona-Pandemie noch vergrößern wird.¹⁷

-
- 11 Charité, Kanadische Kriterien für die Diagnose CFS/ME, abrufbar unter https://cfc.charite.de/fileadmin/user_upload/microsites/kompetenzzentren/cfc/Landing_Page/Kanadische_Kriterien_mitAuswertung.pdf.
 - 12 Enzyklopädie der Schlafmedizin, Peter, Helga u. a. (Hrsg.), 2020, Chronic Fatigue Syndrom, abrufbar unter https://www.springermedizin.de/emedpedia/enzyklopaedie-der-schlafmedizin/chronic-fatigue-syndrom?epediaDoi=10.1007%2F978-3-642-54672-3_31&q=chronic-F; Renz-Polster, Herbert/Scheibenbogen, Carmen, Post-COVID-Syndrom mit Fatigue und Belastungsintoleranz: Myalgische Enzephalomyelitis bzw. Chronisches Fatigue-Syndrom, in: Die Innere Medizin, 2022 (63) S. 830–839 (832), abrufbar unter <https://link.springer.com/article/10.1007/s00108-022-01369-x>.
 - 13 Renz-Polster, Herbert/Scheibenbogen, Carmen, Post-COVID-Syndrom mit Fatigue und Belastungsintoleranz: Myalgische Enzephalomyelitis bzw. Chronisches Fatigue-Syndrom, in: Die Innere Medizin, 2022 (63) S. 830–839 (832), abrufbar unter <https://link.springer.com/article/10.1007/s00108-022-01369-x>.
 - 14 Das IQWiG wendet dabei die Prävalenz von 0,1 Prozent auf die Anzahl der rund 69 Millionen erwachsenen Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands an und kommt so zur geschätzten Zahl von ca. 70.000.
 - 15 IQWiG, Myalgische Enzephalomyelitis / Chronic Fatigue Syndrome (ME/CFS): aktueller Kenntnisstand, Vorbericht, Stand: 6. Oktober 2022, S. 276, abrufbar unter https://www.iqwig.de/download/n21-01_me-cfs-aktueller-kenntnisstand_vorbericht_v1-0.pdf.
 - 16 IQWiG, Myalgische Enzephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome: Vorbericht veröffentlicht, Pressemitteilung vom 13. Oktober 2022, abrufbar unter https://www.iqwig.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilungen-detailseite_79936.html.
 - 17 GKV-Spitzenverband, Stellungnahme des GKV-Spitzenverbandes vom 17. April 2023, S. 3, abrufbar unter https://www.bundestag.de/resource/blob/943302/fd076d7f6f083dc1098bf81eeb27e28a/20_14_0095-9-GKV-Spitzenverband_ME-CFS_nicht-barrierefrei-data.pdf.

2.2. Long COVID

Wie bei ME/CFS so ist auch bei Long COVID die Diagnostik erschwert, da es keinen einzelnen Test oder eindeutigen Nachweis für Long COVID gibt und es sich um ein heterogenes Krankheitsbild handelt.¹⁸ Deshalb werden in der Praxis andere Gründe für die Beschwerden ausgeschlossen, bevor die Diagnose Long COVID gestellt wird.¹⁹

Auch wenn Studien zur Häufigkeit von Long COVID durchgeführt wurden, so ist zu bedenken: *„Die Vielzahl und Häufigkeit der Symptome, die sich nach der akuten Phase einer SARS-CoV-2-Infektion entwickeln können, sind in den unterschiedlichen Studien nicht immer unmittelbar vergleichbar, da sich die untersuchten Kohorten hinsichtlich Größe, Selektionsprozess und Symptomerfassung unterscheiden“*.²⁰ Entsprechend weist das Robert Koch-Institut (RKI) darauf hin, dass die **Prävalenz von Long COVID nicht verlässlich geschätzt werden kann**. Es fehle bislang an bevölkerungsrepräsentativen, kontrollierten Studien mit ausreichender Nachbeobachtungszeit, die einen Vergleich von Personen mit und ohne durchgemachte SARS-CoV-2-Infektion ermöglichen.²¹ Das RKI verweist zum Beispiel auf eine britische, im Jahr 2022 veröffentlichte Studie, die Daten aus zehn Längsschnittstudien sowie aus elektronischen Gesundheitsakten untersucht habe. Im Ergebnis zeige sich eine Häufigkeit von Long COVID Symptomen mit funktionellen Einschränkungen im Alltag zwischen drei und 13,7 Prozent der zuvor teils von Patientinnen und Patienten allein selbst berichteten Erkrankung an SARS-CoV-2. Dagegen gingen Analysen aus routinemäßig erhobenen Daten der gesetzlichen Krankenversicherung in Deutschland davon aus, dass etwa sechs Prozent der an COVID-Erkrankten an Long COVID leide²². Zu einem ähnlichen Ergebnis – mindestens 6,5 Prozent – gelange eine Studie aus Deutschland bei der Häufigkeit von Post COVID im Zeitraum von sechs bis zwölf Monaten nach einer SARS-CoV-2-Infektion bei überwiegend nicht hospitalisierten Patientinnen und Patienten, wenn neben den berichteten-

-
- 18 Iglseider, Sarah/Helbok, Raimund, Post-COVID-19-Syndrom, in: Psychopraxis. Neuropraxis 2023 (26) S. 88–93c, abrufbar unter <https://link.springer.com/article/10.1007/s00739-023-00891-3>.
- 19 Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Wie wird Long COVID festgestellt?, 9. März 2023, abrufbar unter <https://www.longcovid-info.de/betroffene-und-angehoerige/wie-wird-long-covid-festgestellt/>. Ausführlich zu möglichen Untersuchungen bei typischen Beschwerden aufgeschlüsselt nach unterschiedlichen medizinischen Aspekten siehe AWMF, S1-Leitlinie Post-COVID/Long-COVID, Stand: 17. August 2022, abrufbar unter https://register.awmf.org/assets/guidelines/020-0271_S1_Post_COVID_Long_COVID_2022-08.pdf.
- 20 Hallek, Michael u. a., Post-COVID-Syndrom, in: Deutsches Ärzteblatt 2023 (120) S. 48 – 55, abrufbar unter <https://www.aerzteblatt.de/archiv/229207/Post-COVID-Syndrom>.
- 21 RKI, Long COVID, Stand: 28. April 2023, Wie häufig ist Long COVID?, abrufbar unter https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/FAQ_Liste_Gesundheitliche_Langzeitfolgen.html#:~:text=F%C3%BCr%20Erwachsene%20werden%20in%20britischen,%2C8%25%20und%2017%20%25.
- 22 Mehr als 110.000 Patienten mit Post-COVID-Diagnose erfasst, Beitrag im Deutschen Ärzteblatt, 22. Dezember 2021, abrufbar unter <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/130316/Mehr-als-110-000-Patienten-mit-Post-COVID-Diagnose-erfasst>.

Symptomen auch Einschränkungen der alltäglichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit berücksichtigt werden.²³ Die S1-Leitlinie Post-COVID/Long-COVID stellt ebenfalls, insbesondere abhängig von den angewandten diagnostischen Instrumenten, eine hohe Bandbreite bei der Häufigkeit des Post-COVID-Syndroms in den Studien fest. Die Leitlinie verweist auf eine in Norwegen durchgeführte Studie, wonach ca. sechs Prozent der Menschen nach akuter SARS-CoV-2-Infektion eine hausärztliche oder fachärztliche Betreuung aufsuchten.²⁴

3. Wirtschaftliche Kosten

3.1. Datenlage

Soweit ersichtlich, gibt es keine spezifischen Studien in Deutschland zu den volkswirtschaftlichen Kosten, die aus einer der beiden Krankheitsformen resultieren. Dabei dürfte ein wesentlicher Punkt sein, dass bereits die anzunehmende Anzahl an Patientinnen und Patienten, die an beiden Krankheiten leiden, schwer diagnostizierbar und damit schwer erfassbar ist (siehe oben unter Abschnitt 2.).

3.2. Herausforderungen der Berechnung

Selbst bei einer solide geschätzten Anzahl einschlägiger Patientinnen und Patienten ist für eine Berechnung der volkswirtschaftlichen Einbußen eine Vielzahl an Faktoren zu berücksichtigen, die sich teilweise nur allgemein bestimmen lassen:

- Gesundheitskosten (die nicht nur Versicherungsleistungen, sondern auch Eigenleistungen umfassen können);
- Sozialleistungen einschließlich Verrentung;
- Lohnfortzahlung;
- Transaktionskosten der Unternehmen für den Ausgleich der Arbeitsausfälle;
- Verlust an Produktivität und Wertschöpfung;
- Lohn- und Steuerausfall; Verlust an Kaufkraft;
- Geringere Produktivität von Menschen, die während der Krankheit arbeiten;
- Lohnausfall und verlorene Produktivität von pflegenden Angehörigen.

Je nach Wirtschaftszweig dürften die Auswirkungen für Arbeitgeberinnen, Arbeitgeber und Unternehmen sehr unterschiedlich sein. Die Berechnung in einer künftigen Studie müsste sich der Herausforderung stellen, eine Vielfalt an Aspekten zu berücksichtigen und dabei robuste Annahmen zu treffen und Schätzungen vorzunehmen.

23 Peter, Raphael u. a., Post-acute sequelae of covid-19 six to 12 months after infection: population based study, in: British Medical Journal (BMJ) 2022 (379), abrufbar unter <https://www.bmj.com/content/379/bmj-2022-071050>.

24 AWMF, S1-Leitlinie Post-COVID/Long-COVID, Stand: 17. August 2022, S. 9, abrufbar unter https://register.awmf.org/assets/guidelines/020-0271_S1_Post_COVID_Long_COVID_2022-08.pdf.

3.3. ME/CFS

In Ermangelung statistischer Daten kann eine Metastudie zu ME/CFS in Europa auch nur auf eine Grundgesamtheit an Patientinnen und Patienten verweisen, die auf einem „commonly held belief“ (wörtlich: allgemein verbreiteter Glaube) beruht.²⁵ Die Metastudie aus dem Jahr 2020 wertet bestehende Studien aus. Zu wirtschaftlichen Kosten in europäischen Ländern gibt es nach Angaben dieser Metastudie nur eine Studie aus dem Jahr 2007 betreffend das **Vereinigte Königreich**. Die Kosten beziffert diese Studie auf

*„£ 10,000 p. a. per patient, or £ 0.6 billion and £ 2.1 billion per year nationally, depending on the prevalence estimate used. More than 90 % of this was due to loss of income, with NHS [National Health Service] healthcare costs quite small in comparison“.*²⁶

Für die EU leitet die Metastudie hieraus in etwa 40 Mrd. € pro Jahr ab. Die Deutsche Gesellschaft für ME/CFS e. V. leitet hieraus folgende Zahl für **Deutschland** ab:

*„Berechnet man den deutschen Anteil von 18,6 % (83,4 Mio. dt. Einwohner von 446 Mio. EU-Bürgern), ergibt das einen potenziellen Schaden von **7,4 Mrd. €**.“*²⁷

In diesen Betrag sind laut Deutscher Gesellschaft für ME/CFS e. V. auch die Gesundheits- und Sozialkosten eingerechnet:

*„Kosten, die auf Seiten des Staates anfallen (Gesundheitskosten, Steuerausfall, Sozialleistungen etc.) und andererseits die Kosten auf Seiten des Betroffenen und der Familie sowie die verloren gegangene Produktivität.“*²⁸

3.4. Long COVID

Zu Long COVID gibt es Berechnungen für die USA, so z. B. die folgende aus dem Jahr 2022:²⁹

25 Pheby, Derek u.a., The Development of a Consistent Europe-Wide Approach to Investigating the Economic Impact of Myalgic Encephalomyelitis (ME/CFS): A Report from the European Network on ME/CFS (EUROMENE), Healthcare (Basel), 7. April 2020; 8(2):88, abrufbar unter <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7349118/>.

26 Pheby, Derek u. a. (Fn. 20) – Hervorhebung durch den Autor.

27 Deutsche Gesellschaft für ME/CFS e. V., Kurzinformation Myalgische Enzephalomyelitis/Chronisches Fatigue-Syndrom, 2020, abrufbar unter <https://www.mecfs.de/wp-content/uploads/2020/09/092020-MECFS-Schaden-fu%CC%88r-die-dt.-Volkswirtschaft.pdf> – Hervorhebung durch Autor.

28 Deutsche Gesellschaft für ME/CFS e. V. (Fn. 27).

29 Cutler, David, The Economic Cost of Long COVID: An Update (2022), Seite 2, abrufbar unter https://scholar.harvard.edu/sites/scholar.harvard.edu/files/cutler/files/long_covid_update_7-22.pdf; siehe auch Bach, Katie, New data shows long Covid is keeping as many as 4 million people out of work, 24. August 2022, abrufbar unter <https://www.brookings.edu/research/new-data-shows-long-covid-is-keeping-as-many-as-4-million-people-out-of-work/>; <https://jheor.org/post/1746-economic-effects-of-long-covid-even-larger-than-we-thought>.

Table 1: The Economic Cost of Long COVID

Impact	Value (\$ billion)
Reduced quality of life	\$2,195
Reduced earnings	\$997
Increased medical spending	\$528
Total cost	\$3,719
Cost per capita	\$11,189
Percent of 2019 GDP	17%

Die Ergebnisse berücksichtigen mit dem Verlust an Lebensqualität und an Einkommen sowie den medizinischen Kosten nur einen Teil der wirtschaftlichen Folgen (siehe oben 3.2.). Ferner sind die Ergebnisse allenfalls bedingt auf Deutschland übertragbar. Im Übrigen liegen dieser Berechnung vereinfachte Annahmen zugrunde, wie z. B. für „lost quality of life“: „I assume a year in good health is worth \$100,000“.³⁰

3.5. Kosten durch Arbeitsunfähigkeit allgemein

Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) schätzt seit 1994 die volkswirtschaftlichen Kosten von Arbeitsunfähigkeit. **Pro Tag** der **Arbeitsunfähigkeit** ergeben sich mit Stand 2021 folgende Kosten:

- Kosten durch Produktionsausfall pro Tag: 128 €
- Verluste an Arbeitsproduktivität pro Tag: 219 €
- Gesamt: 347 €

Diese Schätzung „basiert auf Daten der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (Statistisches Bundesamt)³¹ sowie auf Arbeitsunfähigkeitsdaten von Mitgliedern der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV)“.³² Hierzu setzt die BAuA die Kosten für einen Produktionsausfall mit dem durchschnittlichen Entgelt pro Arbeitnehmer gleich, sowie den Ausfall an Arbeitsproduktivität mit der durchschnittlichen Bruttowertschöpfung³³ pro Arbeitnehmer:

30 Cutler (Fn. 29), Seite 2.

31 Gemeint ist wohl diese regelmäßig erscheinende Veröffentlichung, zuletzt: Destatis, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen 2022, vgl. S. 58 und 75, abrufbar unter https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen-Inlandsprodukt/Publikationen/Downloads-Inlandsprodukt/inlandsprodukt-vorlaeufig-pdf-2180140.pdf?__blob=publicationFile.

32 Zu weiteren Details siehe die Studie der BAuA, Volkswirtschaftliche Kosten durch Arbeitsunfähigkeit 2021, Stand: Dezember 2022, S. 1 f., abrufbar unter https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitswelt-und-Arbeitsschutz-im-Wandel/Arbeitsweltberichterstattung/Kosten-der-AU/Kosten-der-Arbeitsunfaehigkeit_node.html.

33 „Volkswirtschaftliche Kennzahl, die allein den im Produktionsprozess geschaffenen Mehrwert erfasst“, abrufbar unter <https://www.bwl-lexikon.de/wiki/bruttowertschoepfung/>.

Tabelle 1: Schätzung der volkswirtschaftlichen Produktionsausfallkosten und der ausgefallenen Bruttowertschöpfung durch Arbeitsunfähigkeit 2021

Ausfallzeiten	
41.022 Tsd. Arbeitnehmer/-innen x 17,0 Arbeitsunfähigkeitstage	
⇒ 697,9 Mio. Arbeitsunfähigkeitstage, beziehungsweise 1,9 Mio. ausgefallene Erwerbsjahre	
Schätzung der Produktionsausfallkosten anhand der Lohnkosten (Produktionsausfall)	
1,9 Mio. ausgefallene Erwerbsjahre x 46.700 € durchschnittliches Arbeitnehmerentgelt ¹	
⇒ ausgefallene Produktion durch Arbeitsunfähigkeit	89 Mrd. €
⇒ Produktionsausfall je Arbeitnehmer/-in	2.174 €
⇒ Produktionsausfall je Arbeitsunfähigkeitstag	128 €
⇒ Anteil am Bruttonationaleinkommen	2,4 %
Schätzung des Verlustes an Arbeitsproduktivität (Ausfall an Bruttowertschöpfung)	
1,9 Mio. ausgefallene Erwerbsjahre x 80.100 € durchschnittliche Bruttowertschöpfung ¹	
⇒ ausgefallene Bruttowertschöpfung	153 Mrd. €
⇒ Ausfall an Bruttowertschöpfung je Arbeitnehmer/-in	3.732 €
⇒ Ausfall an Bruttowertschöpfung je Arbeitsunfähigkeitstag	219 €
⇒ Anteil am Bruttonationaleinkommen	4,1 %

Rundungsfehler

¹ Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (Statistisches Bundesamt)

* * *